

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1919

THÈSE

N°

70

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

R. DECOUSSER

Externe des Hôpitaux

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

HÉMATURIES

AU COURS DE

L'APPENDICITE

Président : M. LEGUEU, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & C^e, ÉDITEURS
15, Rue Racine (VI^e)

1919

70

THÈSE
POUR
LE DOCTORAT EN MEDECINE

THESE

AN

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1919

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

R. DECOUSSER

Externe des Hôpitaux

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

HÉMATURIES

AU COURS DE

L'APPENDICITE



Président : M. LEGUEU, professeur

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, Rue Racine (VI^e)

1919

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN: M. ROGER

ASSESSEUR: G. POUCHET

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	AUGUSTE BROCA
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	WEISS
Chimie organique et Chimie générale	DESCREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	N.
Pathologie et Thérapeutique générales	ACHARD
Pathologie médicale	N.
Pathologie chirurgicale	N.
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	N.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	P. CARNOT
Hygiène	N.
Médecine légale	N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	N.
	WIDAL
	GILBERT
	CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1 ^{re} enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	PIERRE MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET
	QUENU
	LEJARS
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique	DE LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR
	COUVELAIRE
	RIBEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	N.
Clinique chirurgicale infantile	N.
Clinique thérapeutique	ALBERT ROBIN

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ALGLAVE	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BERNARD	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRANCA	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SCHWARTZ (A.)
BRUMPT	LABBE (H.)	MULON	SICARD
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	TANON
CASTAIGNE	LANGLOIS	NOBECOURT	TERRIEN
CHAMPY	LECENE	OKINCZYC	TIFFENEAU
CHEVASSU	LEMIERRE	OMBREDANNE	VILLARET
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	ZIMMERN
GOEGEROT	LEQUEUX	RETTERRER	
GREGOIRE	LEREBoullet	RIBIERRE	
GUENIOT	LERY	RICHAUD	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A LA MÉMOIRE DES PROFESSEURS

G. AUGIER, H. DESPLATS ET L. DERVILLE

Mes maîtres en clinique médicale

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ LIBRE
DE LILLE

Hommage de reconnaissance.

A MONSIEUR LE DOCTEUR ACHARD

*En remerciement sincère pour
les conseils qu'il nous a donnés,
au cours de la mise au point de
ce travail.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEGUEU

Chirurgien des Hôpitaux

Nous lui sommes particulièrement reconnaissant du très grand honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DES HÉMATURIES
AU COURS DE L'APPENDICITE

INTRODUCTION

La connaissance des hématuries survenant au cours de l'appendicite, sans cause rénale apparente, est de date récente. En mars 1914, MM. Carlier et Leroy publient un travail sur la pathogénie et la symptomatologie des hématuries au cours de l'appendicite. A la même époque, von Frisch, Seelig, Hunner, Hammersley publient des observations ayant trait à ces hématuries.

Parmi les nombreux travaux qui ont été consacrés à cette question, nous retiendrons particulièrement le travail de MM. Carlier et Leroy paru dans *la Province médicale* en mars 1914. Ces auteurs rapportent plusieurs observations dont une personnelle, et étudient la pathogénie et la symptomatologie de cette affection. De nombreux auteurs anglais, américains et allemands ont étudié ces observations : Seelig (1908), Hammersley (1909), Brown (1910), Brickner (1910), von Frisch (1912).

Grâce à l'extrême obligeance de M. le médecin aide-major Achard, nous avons eu la bonne fortune

d'observer une hématurie symptomatique au cours d'une appendicite. Il nous a paru intéressant d'en publier l'observation clinique. Vu la rareté du cas, nous avons pensé qu'il serait utile de rassembler les observations pour pouvoir les comparer et en marquer mieux les ressemblances.

C'est cette étude dont nous nous permettrons de faire notre thèse inaugurale. Dans un premier chapitre, nous ferons l'étude clinique de ces hématuries, dans un second, nous chercherons la cause de ces hématuries, dans un troisième nous tirerons les déductions thérapeutiques.

CHAPITRE PREMIER

ÉTUDE CLINIQUE

Nombreux sont les cas où, au cours d'une affection suraiguë, apparaissent les hématuries : c'est au cours de la fièvre jaune, de la peste, du scorbut, du purpura hémorragique fébrile. Lancereaux, dans *les Annales des maladies des organes génito-urinaires*, signale même l'importance des hémorragies névropathiques survenant à la suite de violentes émotions ou quelquefois d'un simple refroidissement (hypothèse que les recherches récentes loin de vérifier ont au contraire de plus en plus infirmée). Nombreux aussi sont les cas où des hématuries résultent de l'ouverture dans le tractus urinaire d'un abcès d'origine appendiculaire, mais ici les symptômes classiques ont permis de diagnostiquer l'affection et l'hématurie n'est apparue que tardivement. Nombreux enfin sont les cas où nous voyons des hématuries surgir au cours d'une appendicite suraiguë toxémique, mais ici encore ces hématuries ne sont pas symptomatiques, elles ne sont que le critérium d'un état grave. Nous ne voulons pas parler de ces cas et nous n'envisagerons avec Carlier et Leroy que l'hématurie,

seul symptôme arrivant au cours de l'appendicite en l'absence de toute lésion connue des voies urinaires.

Rose et Carless furent les premiers à signaler l'hématurie au cours de l'appendicite.

En 1908, Hunner cite des cas d'appendicite dans lesquels l'urine contenait du sang et du pus. A l'appui de ces affirmations, Hunner rapporte quatre observations.

C'est encore en 1908 que Seelig, dans les *Annals of Surgery*, décrit plusieurs cas d'hématuries ; ces cas furent considérés comme d'origine rénale alors que l'autopsie montra au contraire que l'on avait affaire à une appendicite et non à une lithiase ou à un néoplasme du rein, comme on avait cru tout d'abord.

L'année suivante, Hammersley, dans le *New Zealand medical Journal*, rapporte le cas d'une dame qui fut prise, à plusieurs reprises, d'août 1908 à juin 1909, de crises douloureuses accompagnées d'une émission d'urine à teinte hémorragique. Ce ne fut qu'en janvier 1909, après un accès de coliques accompagné de frisson violent, de fièvre élevée, et de douleur dans la fosse iliaque droite au point de Mac Burney que le diagnostic d'appendicite fut fait. A l'opération on trouva l'appendicite soudé par des adhérences au côlon ascendant et au rein droit.

La même année, Carless relate dans the *Lancet* 3 cas d'appendicite avec hématurie.

En 1910, Brickner dans l'*American Journal of Surgery* relate l'histoire d'une femme ayant eu des

accès de coliques du côté droit ; ces coliques étaient suivies de mictions dans lesquelles on décelait la présence de pus et de sang. L'opération permit d'enlever un appendice gangréneux compliqué d'abcès intra-péritonéal.

Quelques années plus tard, von Frisch relatait deux observations personnelles. Dans la première, il citait le cas d'un jeune homme de vingt ans souffrant depuis l'enfance de coliques localisées à la région gastrique ; plus tard ces coliques s'irradièrent de la région rénale vers le pubis et pouvaient faire croire à des crises de coliques néphrétiques quand, au bout de quelques semaines, le malade fut pris d'une fièvre élevée avec vomissements et hématurie, douleur violente et sensibilité extrême dans la région cæcale. L'opération montra un appendice fortement altéré mais sans adhérence aucune avec les organes voisins. Dans la seconde observation, von Frisch rapporte l'histoire d'un homme de trente ans souffrant de coliques très violentes du côté droit, coliques accompagnées d'hématurie ; cette hématurie cessa au bout du deuxième jour. Six mois plus tard, nouvelle crise suivie d'une hématurie plus tenace qui subsista cinq jours ; lors de cette seconde crise apparaissaient certains symptômes intestinaux tels qu'une constipation chronique, des douleurs dans la fosse iliaque gauche, du météorisme ; quelques mois plus tard une sensibilité extrême de la région cæcale jointe à une nouvelle hématurie poussait le chirurgien à une intervention :

l'appendice fut trouvé très altéré mais nullement adhérent ni au rein, ni à l'uretère, ni à la vessie.

En France, Gouget dans *les Leçons de clinique médicale* rapporte l'histoire d'un homme atteint de cholécystite calculuse avec péricholécystite chez qui il a observé deux hématuries.

En mars 1914, Carlier et Leroy relatèrent l'observation d'un homme ayant eu plusieurs hématuries et chez qui l'appendicectomie amena la disparition absolue et définitive de celles-ci.

SYMPTOMATOLOGIE

Avec Carlier et Leroy, nous envisagerons les hématuries au cours de l'appendicite chronique et les hématuries au cours de l'appendicite aiguë.

A) **Hématuries au cours de l'appendicite chronique.** — Ces hématuries s'observent généralement chez des malades chez qui le diagnostic d'appendicite n'avait pas été posé avant l'apparition de l'hématurie. Ordinairement il existe des symptômes douloureux : dans le cas de Brickner on note des crises douloureuses dans la région de l'épigastre ; dans le cas de von Frisch ce sont des coliques localisées dans la région gastrique ; dans le cas de Hammersley ce sont des troubles digestifs douloureux ; pour Hunner et Carless ce sont des douleurs violentes siégeant à droite ; mais, un fait important à signaler, c'est que bien souvent c'est en plein état de santé que survient l'hématurie.

Des causes secondes pourraient aider à l'éclosion de cette hématurie : chez le malade de Carlier, on accuse la marche ; chez le malade de Walther, c'est la reprise de l'alimentation ; chez le malade de von Frisch, c'est un exercice violent. Ceci pourrait faire croire à une colique néphrétique alors qu'il ne s'agit que d'une manifestation de l'affection appendiculaire.

Cette crise hématurique peut revêtir deux formes, elle peut être douloureuse, elle peut être indolente.

a) *Crise hématurique douloureuse.* — Quelquefois d'une façon progressive, mais presque toujours subite, les malades éprouvent dans l'abdomen une douleur lancinante, d'une acuité excessive ; cette douleur continue s'exaspère par moments et devient bientôt intolérable. Partie de la région épigastrique ou de la région lombaire et presque toujours d'un seul côté, elle s'irradie jusqu'à la vessie en même temps qu'elle est ressentie dans l'aîne et dans la cuisse correspondante. Le membre inférieur du côté douloureux est engourdi, à demi contracturé, agité par instants de tremblements convulsifs. Chez l'homme, la douleur s'étend au testicule qui est retracté vers l'anneau, chez la femme vers les grandes lèvres. Le visage est pâle, exprime une angoisse indescriptible, le corps est secoué par de violentes contractions qui s'accompagnent de nausées et de vomissements bilieux. Les malades sont incapables de répondre aux questions qui leur sont faites ; tout l'abdomen est endolori et d'une sensibilité extrême ;

la région hypogastrique, le périnée, le rectum sont également atteints par les irradiations douloureuses.

Cette crise hématurique ressemble à s'y méprendre à une crise lithiasique.

Un fait à noter est que la douleur se calme sous l'influence de l'hématurie qui jouerait ici le rôle de saignée locale.

b) *Crise hématurique indolente.* — C'est précisément à ce type que se range notre malade. R... a remarqué en effet par deux fois, en octobre 1914 et en février 1916, qu'après ses crises les urines étaient noires pendant quelques jours et l'émission de ces urines noires n'a jamais été accompagnée de douleurs dans la région lombaire droite.

Ces crises hématuriques présentent en outre le caractère d'être très espacées : c'est ainsi qu'il s'est passé près de dix-huit mois entre la première et la deuxième hématurie, six mois entre la deuxième et la troisième.

Cette hématurie indolore surprend le clinicien, aussi multiplie-t-il les examens cystoscopiques, les cathétérismes des uretères, les radiographies, les inoculations des urines aux cobayes, les examens bactériologiques et chimiques des urines pour arriver à déceler la tuberculose, la lithiase ou la néoplasie.

Le diagnostic ne peut donc être fait que lorsque des symptômes évidents d'appendicite conduisent à une intervention ou lorsqu'une laparotomie exploratrice découvre un appendice enflammé. Cet appendice peut être soit libre dans la cavité abdominale,

chose très rare d'ailleurs, soit adhérent à l'uretère, soit en relation avec l'espace celluleux rétro-péritonéal par sa position rétro-cæcale.

B) Hématuries au cours de l'appendicite aiguë. — D'après Carlier et Leroy, « dans l'appendicite aiguë les symptômes appendiculaires précèdent la crise hématurique :

L'appendicite aiguë peut être typique, avec hyperesthésie cutanée et contraction de la paroi dans la région appendiculaire, constipation, vomissements (Seelig, Krestschner). Mais bien souvent aussi, il n'existe que les symptômes atténués, mais toujours redoutables de l'appendicite rétro-cæcale (Carless, Hammersley).

L'hématurie survient brutale, violente, venant s'ajouter aux premières douleurs de la fosse iliaque, ou de la région lombaire, ou de l'hypocondre droit. Cette hématurie, accompagnée de coliques réno-urétérales, jette souvent un doute décevant dans l'esprit du chirurgien non averti. A l'opération on trouve, soit un phlegmon cæcal, soit un abcès périappendiculaire enskysté (Brickner, Carless), soit une péritonite diffuse d'origine appendiculaire.

Le pronostic est, dans ces cas, lié uniquement aux lésions d'origine appendiculaire et au traitement institué et n'est nullement aggravé, semble-t-il, par la présence des hématuries.

CHAPITRE II

PATHOGÉNIE

Nombreuses sont les théories qui ont été proposées pour expliquer ce symptôme et toutes ont pour but de résoudre cette épineuse question : L'hématurie au cours de l'appendicite est-elle capable de se produire si le rein est sain, ou bien est-il nécessaire qu'il y ait une lésion rénale ?

Lancereaux et Renaut ont parlé longuement des hématuries réflexes, faut-il donc admettre avec eux que dans les hématuries observées au cours de l'appendicite, l'hématurie soit d'origine réflexe à point de départ appendiculaire ? Nous ne pouvons nier l'influence que peut avoir une affection appendiculaire sur le rein comme sur tout le tractus urinaire ; c'est d'ailleurs Finocchiaro qui en 1910 parle des réflexes que l'on peut observer et qui consistent en ténésme douleur et fréquence mictionnelle, douleurs lombaires, priapisme. Le réflexe que nous pourrions qualifier de vésico-urétéro-appendiculaire ne peut pourtant pas suffire à expliquer l'hématurie et l'hypothèse d'une hématurie sans altération du parenchyme rénal n'est nullement satisfaisante, elle est d'ailleurs

en contradiction absolue avec les acquisitions récentes de la science.

Plus séduisante est l'explication donnée par von Frisch. Pour lui il y aurait dans le parenchyme rénal formation d'infarctus provoqués par des embolies sanguines ou microbiennes d'origine appendiculaire. Cette théorie de von Frisch n'est qu'une simple hypothèse, car elle ne repose sur aucune constatation d'autopsie, ni sur aucune intervention chirurgicale sur le rein. L'objection que nous faisons à von Frisch est celle-ci : appendice et rein ne sont pas tributaires du même système veineux, alors qu'il est très possible qu'il se forme des infarctus dans le domaine de la veine porte à la suite de thrombose des veines appendiculaires, nous ne voyons pas du tout comment les veines tributaires du système cave puissent être également thrombosées. Schoemaker, dans son article paru dans *Medical news* admet très bien la possibilité d'embolies sanguines d'origine appendiculaire dans le territoire veineux cave, pouvant par le fait même intéresser le parenchyme rénal. Les veines appendiculaires ne sont pas les seules d'après lui à être en cause au cours de l'appendicite. Les veines spermatiques, les veines pariétales postérieures, et les veines lombaires, toutes veines tributaires du système cave sont situées contre la paroi abdominale postérieure ; rien d'étonnant à ce qu'elles soient atteintes d'infection dans le cas d'une appendicite en position rétro-cæcale ou d'une appendicite avec adhérences à la paroi abdominale postérieure.

Certaines hématuries, au cours de l'appendicite, rappellent par leur allure clinique la symptomatologie de l'infarctus rénal : c'est subitement que les malades sont pris d'une douleur très aiguë dans la région lombaire, douleur suivie presque généralement d'une hématurie. Le thrombus qui a pu se former soit dans la veine appendiculaire, soit dans les veines pariétales postérieures, soit dans les veines lombaires, peut être mobilisé à la suite d'une marche ou d'un exercice violent. Quel sera le sort de ce thrombus ? S'il suit le système porte, il s'arrêtera dans l'intestin ou l'estomac et produira un ulcère stomacal ou intestinal ; si au contraire il gagne le système veineux cave, il ira provoquer un infarctus rénal.

A côté des embolies sanguines, nous pouvons accorder une place aux embolies microbiennes. Là encore les voies les plus différentes peuvent être empruntées par les agents septiques : ce peut être la voie indirecte et bien détournée en empruntant la circulation générale. Cette théorie est vraiment très séduisante ; malheureusement elle n'est fondée sur aucune autopsie, ni sur aucune intervention chirurgicale ; cette théorie n'est autre à l'heure actuelle qu'une simple hypothèse.

Pourquoi ne pas attribuer l'hématurie à une néphrite latente que révéleraient seuls la recherche de la rétention uréique dans le sang, l'étude de la perméabilité rénale, et l'examen du sédiment urinaire. Chez le malade de Carlier et Leroy, ne trouvons-nous

pas de l'albumine dans les urines du côté droit ? Brickner signale dans les urines de l'albumine, des cylindres, des leucocytes et des hématies. Von Frisch constate la présence de cylindres granuleux et hyalins pendant les crises. Chez notre malade nous trouvons de l'albumine, des hématies, et des leucocytes : autant d'éléments en faveur de la néphrite.

Cette néphrite peut être bilatérale ou au contraire peut être localisée au rein droit. Comment s'expliquent ces néphrites bilatérales sinon par le transport rapide et la diffusion immédiate des toxines microbiennes à travers la circulation générale et leur arrêt dans le filtre rénal. Cette néphrite bilatérale que nous trouvons ici n'est pas comparable du tout à la néphrite toxémique de l'appendicite suraiguë qu'a décrite Dieulafoy. Cette néphrite est d'ailleurs une néphrite latente qui restera méconnue jusqu'à l'apparition de l'hématurie.

Cette néphrite serait plutôt localisée à droite. Notre malade présente à la cystoscopie une hématurie droite. Von Frisch constate également que chez son malade le sang vient du rein droit ; Hammersley trouve chez son malade un orifice urétéral droit boursoufflé, chez le malade de Carlier et Leroy enfin l'orifice urétéral droit était plus large et plus rouge qu'à l'ordinaire.

Cette théorie de la néphrite latente ne nous explique pas la raison de cette atteinte plus spéciale du rein droit. Pourquoi le rein gauche reste-t-il sain alors que le rein droit est seul touché ? Leroy expli-

querait cette débilité rénale droite par l'existence de connexions vasculaires et lymphatiques directes entre l'appendice et le rein.

Dans les nombreuses observations que nous avons relatées, nous avons été surpris de la fréquence des lésions de l'uretère. Ce conduit peut être soumis à une poussée inflammatoire localisée qui provoquerait un œdème de la muqueuse et qui obstruerait la lumière en totalité ou en partie. Cette oblitération entraînerait-elle avec elle la congestion du rein ? Chez notre malade cependant les uretères ne présentaient aucune lésion et l'appendice fut trouvé immédiatement en avant du cæcum.

CHAPITRE III

DÉDUCTIONS THÉRAPEUTIQUES

Les recherches pathogéniques fournissent des notions utiles pour le traitement.

Le traitement sera à la fois prophylactique et curatif.

Traitement prophylactique

1° Il faut tout d'abord assurer la désinfection rénale à laquelle on arrivera.

a) Par un *régime* sévère et approprié : lait, laitages, légumes cuits, fruits très mûrs ; on réduira les viandes au minimum, on interdira la charcuterie, les viandes faisandées, les poissons de mer, les coquillages, les crustacés, les conserves alimentaires et les fromages vieux. En somme, on prescrira un régime mixte composé surtout de laitages et de légumes, de quelques œufs, de viandes très fraîches et très cuites.

On interdira l'usage des boissons alcooliques.

b) Par des *boissons abondantes*. On prescrira le lait pris aux repas et entre les repas, coupé d'une

eau alcaline. On insistera auprès du malade pour lui faire boire des eaux minérales diurétiques telles que les eaux d'Evian, de Contréxeville et de Vittel.

On prescrira enfin des tisanes diurétiques (queues de cerises, stigmates de maïs).

c) Par des *antiseptiques urinaires*. On aura recours au goudron et à la térébenthine prescrits tous deux dans les catarrhes de la vessie et des organes génito-urinaires.

On recommandera l'helmitol connu par son action désinfectante dans les cystites aiguës et chroniques de toute origine.

On emploiera le bleu de méthylène.

On prescrira l'urotropine dont l'action est multiple puisqu'elle est diurétique, antiseptique et dissolvante des sédiments uriques. Récemment on a insisté sur les injections intra-veineuses d'urotropine : cette voie d'introduction amènerait, d'après Lœper, le maximum d'activité ;

2° Nous mettrons les malades au repos absolu pour éviter l'infarctus rénal ; n'avons-nous pas vu, en effet, chez les malades de Carlier, de von Frisch, et de Hammersley, les hématuries se reproduire à la suite d'une marche dans le premier cas, d'un exercice violent dans le second cas, du port d'un corset dans le troisième cas.

3° Nous conseillerons toujours l'opération aux malades atteints d'appendicite chronique.

Traitement curatif

Ici encore nous avons à considérer le cas de l'hématurie douloureuse et de l'hématurie indolore.

Dans le premier cas nous aurons recours aux injections de morphine, à l'administration de lavements laudanisés ou chloralisés, à l'application de cataplasmes ou de linges chauds.

Dans le second cas nous mettrons notre malade au repos absolu dans le décubitus dorsal.

Quand l'hématurie aura cessé, nous conseillerons l'appendicectomie qui, comme le montrent toutes les observations que nous avons relatées au cours de notre travail, peut seule amener la disparition définitive des hématuries. Par cette opération, on évitera de plus les complications possibles, telles que néphrites et pyélites.

L'opération sera acceptée d'autant mieux que le régime proposé est incompatible avec une vie active et agréable.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Personnelle et inédite, prise dans le service de
M. le médecin aide-major Achard.)

Le 16 juillet 1916, le nommé R..., âgé de trente-quatre ans, manœuvre, entre à l'hôpital mixte d'A... avec le diagnostic d'*appendicite chronique*.

Il est impossible d'avoir des renseignements sur ses *antécédents héréditaires* ; le malade ignore la cause de la mort de ses parents. Un frère serait mort de la tuberculose il y a cinq ans.

R... ne présente aucun *antécédent personnel* susceptible d'être noté : pas de gonococcie, pas de syphilis, pas de maladies graves.

R... est atteint depuis 1913 d'une appendicite chronique typique : les crises très légères ont consisté en nausées et en douleurs à droite, et ne s'accompagnant pas de température. Le malade se plaint de constipation chronique.

Il n'y a pas de crise plus violente que les précédentes ; les crises se répètent environ tous les deux mois ; la dernière crise date du 14 juillet au soir et a consisté en nausées et en douleurs à droite.

Le malade a remarqué qu'en *octobre 1914* et en *février 1916* les urines étaient « *noires* » après ses crises et quelques jours après. Ces urines étaient noires pendant un ou deux jours et leur émission n'a jamais été accompagnée de douleurs dans la région lombaire droite.

A son arrivée à l'hôpital, le malade accuse une douleur dans la fosse iliaque droite. La température est de 37°4.

18 juillet. — Dans la nuit du 17 au 18 juillet le malade a une hématurie dont les caractères sont absolument ceux de l'hématurie rénale : hématurie totale.

Il n'y a aucune douleur dans la région lombaire droite ou gauche. La palpation du rein, des uretères, de la vessie, de l'urètre ne donnent aucun renseignement.

Le malade a émis 1.800 centimètres cubes d'urine : les urines sont uniformément teintées et ne présentent pas de caillots. Soumises à l'examen microscopique, on trouve des hématuries.

La *cystoscopie* ne montre pas de lésions vésicales ; les deux méats *urétéraux* sont semblables, mais l'hématurie est DROITE : le jet d'urine est fortement teinté à droite.

19 juillet. — L'hématurie cesse brusquement vers midi, elle a donc duré un jour et demi.

Pas de température.

Pas de symptômes rénaux ni vésicaux.

Quantité d'urines émises en vingt-quatre heures (du 19 midi au 20 midi) : 2.000 centimètres cubes. Ces urines renferment de l'albumine. On trouve au microscope des hématies et des leucocytes.

La quantité d'urée dans le sang est de 0,30 (le malade est au régime : bouillons de légumes, pâtes et purées).

23 juillet. — L'urine renferme toujours des traces d'albumine.

27 juillet. — Appendicectomie. Opération typique.

On trouve l'appendice immédiatement en avant du cæcum : il présente une coudure très nette avec une portion renflée.

L'uretère droit palpé ne présente rien d'anormal : aucune bride, aucune adhérence n'est trouvée de ce côté.

Les suites opératoires sont ordinaires ; les fils sont retirés le huitième jour et le malade sort de l'hôpital mixte le 12 août sans avoir présenté de nouvelle hématurie.

Les urines analysées le 10 août ne contiennent *plus de traces d'albumine*.

Nous revoyons R... le 24 septembre 1916 ; depuis la sortie de l'hôpital il n'a plus eu d'hématurie et il n'accuse aucun trouble urinaire. Les urines ne contiennent pas d'albumine.

Le 15 août 1917, nous recevons une lettre de R..., lettre dans laquelle R... nous affirme qu'il n'a pas eu d'hématurie et qu'il jouit depuis son opération d'un état digestif excellent.

En résumé, ce cas peut se schématiser ainsi : Hématuries non douloureuses au cours d'une appendicite chronique. Hématurie rénale droite (constatée au cystoscope). Traces d'albumine dans l'urine dans l'intervalle des hématuries. Après l'appendicectomie disparition des traces d'albumine et cessation des hématuries (1).

1. Cette observation présente quelques lacunes, en particulier, il n'a pas été fait de cathétérisme des uretères : les circonstances actuelles n'ont pas permis ces précisions et nous nous en excusons.

OBSERVATION II (citée par Carlier et Leroy.)

Série de crises hématuriques. — Douleurs dans l'hypocondre droit. — Appendicite chronique. — Appendicectomy. — Guérison.

Je suis appelé dans la fin d'avril 1912, pour voir le nommé T..., vingt-sept ans.

Pas de blennorrhagie antérieure.

Aucun antécédent personnel ou héréditaire notable.

Vers le 15 mars 1912, le malade à la suite d'une fatigue a ressenti une douleur dans le flanc droit, et a eu une hématurie qui a cessé aussitôt. Cette hématurie a provoqué dans la journée un peu de fréquence des mictions, mais sans douleur.

Deuxième hématurie quelque temps après dans les mêmes conditions.

Troisième hématurie vers le 15 avril.

Ces hématuries n'ont pas été douloureuses et n'ont duré qu'une seule miction. Pas de fréquence ni diurne, ni nocturne, mais douleur depuis six semaines dans le flanc droit sous l'hypocondre.

Urines limpides.

Au cytoscope, vessie saine, l'uretère droit est un peu élargi, un peu plus rouge qu'à l'ordinaire. Je vois mal l'orifice gauche, qui me paraît cependant moins large, moins entouré d'une zone un peu vascularisée.

Cathétérisme des uretères. — Cathétérisme de l'uretère

droit avec une sonde n° 14. Urines d'abord limpides puis colorées par du sang.

Rein droit. — Volume émis, 11 centimètres cubes; chlorures, 12 grammes; albumine, faibles traces. Culot de centrifugation peu important renfermant quelques cellules épithéliales. Ni leucocytes, ni microbes.

Rein gauche. — Volume émis, 11 cmc. 50; chlorures, 13 gr. 20; albumine, très faibles traces. Quelques rares hématies. Cellules épithéliales du bassinet en petit nombre. Ni leucocytes, ni microbes.

Urines totales : aucun microbe.

1^{er} juin. — Je revois le malade. La radiographie est négative (Dr Bédard). Sa situation ne s'améliore pas, au contraire. Les mictions sont toujours faciles, non douloureuses, ni fréquentes. Le malade n'urine pas la nuit. Les urines sont limpides, sans albumine, ni sucre, mais dès que le malade a marché un peu, même dans l'appartement, il ressent vite une douleur au flanc droit, il a eu encore un peu de sang dans les urines tout récemment.

Cette douleur est fixe, cependant X... a, de temps en temps, une douleur testiculaire.

12 juin. — Nouvelle hématurie ce matin après avoir marché. J'envoie les urines au Dr Vansteenberghé. Les urines examinées sont acides, cristaux assez nombreux d'oxalate de chaux et acide urique, cellules rares (vessie et bassinet), leucocytes peu nombreux, nombreuses hématies, absence de cylindres.

Examen bactériologique des urines. — Espèces banales nombreuses. Cocci de la fermentation ammoniacales. Ni acido-résistants, ni bacilles de Koch.

Inoculation à deux cobayes.

16 juillet. — Aucune lésion tuberculeuse à l'autopsie des cobayes inoculés le 12 juin (Dr Vansteenberghé).

C'est à ce moment que me tombe sous les yeux un mémoire de Von Frisch, sur les relations qu'on peut établir entre l'appendicite et les hématuries.

Frappé de la ressemblance de mon cas avec les cas observés par Von Frisch, et me rappelant la douleur ressentie par X... dans le flanc, je prie le malade de venir me voir.

Deux examens pratiqués à huit jours d'intervalle établissent en mon esprit la conviction que X... est bien atteint d'appendicite, et qu'il faut sans doute rattacher les hématuries qu'il présente à des crises appendiculaires. Je fais part de mes réflexions à mon excellent confrère le Dr Biérent, médecin du malade, et j'insiste pour qu'il décide son malade à une appendicectomie.

L'opération a été faite en mon absence, en août 1912, par le professeur Lambret.

L'appendice est facilement extériorisé, à travers une très petite brèche abdominale. Peu d'adhérences, pas de traces de pus. L'appendice est réséqué. En somme, appendicite banale, sans caractères particuliers. Les suites de l'opération furent simples.

Depuis lors, les hématuries et les douleurs ont complètement disparu.

OBSERVATION III (Résumée.)

Cas de Brickner, in *Amer. J. of Chirurgie*, 1910.

Séries de crises lombaires douloureuses, accompagnées d'hématuries. — Absès intrapéritonéal. — Appendicectomie. — Guérison complète pendant quatre ans.

H. L..., trente ans.

Pendant plusieurs années série de crises douloureuses dans la région de l'épigastre accompagnées d'hématuries. L'état général est resté excellent.

L'examen de l'abdomen ne révèle rien de particulier.

L'analyse des urines permet de constater la présence d'albumine, de cylindres, de leucocytes. Pas de bacilles de Koch.

La cystoscopie montre une vessie saine.

La radiographie ne décèle la présence d'aucun calcul.

Les douleurs deviennent de plus en plus vives siégeant d'abord dans la région lombaire à droite, elles se généralisent à tout l'abdomen. Hématuries pendant les crises:

Opération. — On trouve un appendice gangréné, s'étendant le long du côlon ascendant. Cet appendice était noyé dans un abcès intrapéritonéal, remplissant la gouttière colique. Appendicectomie. Drainage de l'abcès. Guérison complète.

La malade, suivie pendant quatre ans, n'a présenté aucune crise douloureuse. Les urines n'ont jamais plus contenu de sang.

OBSERVATION IV (Résumée.)

Cas de Von Frisch, in *Wiener Kl. Woch.*, juin 1912.

Appendicite chronique. — Série de coliques néphrétiques.

— Appendicectomie. — Appendice libre. — Guérison.

Jeune homme de vingt ans, souffrant depuis son enfance d'accès de coliques qu'il localise dans la région gastrique, crises qui, dans la suite, se localisèrent franchement du côté droit, partant de la région lombaire pour s'irradier vers le pubis, à la manière des coliques néphrétiques.

Aucune élimination de sable ou de calculs.

Les crises deviennent de plus en plus violentes.

Dans l'intervalle des crises, aucune sensation anormale.

En janvier 1908, à la suite d'une de ces crises, survint une hématurie importante. Cette hématurie avait tous les caractères de l'hématurie rénale.

Le sédiment, très important, était presque uniquement composé de cylindres hématiques et épithéliaux, d'hématies. Aucune trace de pus. Quelques cristaux et débris inorganiques. L'urine était stérile. Aucun microbe à l'examen direct. Aucun résultat à l'ensemencement.

L'hématurie persista trois jours pour disparaître complètement et faire place à une urine limpide, sans traces d'albumine. Les éléments rénaux avaient disparu.

La palpation de la région rénale droite ne montra aucune tuméfaction, aucune sensibilité particulière.

Au bout de quelques semaines, nouvel accès douloureux

ayant tous les caractères de la crise de coliques néphrétiques. La température s'élève à 39°7, le pouls petit est à 120. Les vomissements **sont violents**. Cet accès est de nouveau accompagné d'une hématurie ayant tous les caractères de l'hématurie précédente.

Par contre, l'examen de l'abdomen donne des résultats différents. On remarque pour la première fois de la contraction de la paroi dans la région appendiculaire qui ne laissait aucun doute sur la nature de l'affection.

L'hématurie ne dura que deux jours. La fièvre persista.

Le malade fut opéré le 24 mars, on trouva un appendice gravement enflammé, mais ne présentant aucune adhérence avec l'uretère, le rein ou la vessie.

Les suites opératoires, quoique aggravées par la formation d'un abcès, furent bonnes, et le malade guérit parfaitement.

Le malade, suivi, ne présente plus jamais aucun trouble dans la composition des urines.

OBSERVATION V (Résumée)

Cas de von Frisch, in *Wiener Klin. Wochens*, 1912

Séries d'hématuries douloureuses. — Appendice gangréné sans adhérences. — Appendicectomie. — Guérison.

Homme de trente ans, pris brusquement en pleine santé de coliques extrêmement violentes. Ces coliques siègent du côté droit et sont accompagnées d'une hématurie (urines brun rouge sombre, hématies en grand nombre, cylindres, pas de cristaux).

La palpation de l'abdomen ne révélait rien d'anormal, les reins n'étaient pas perceptibles.

L'hématurie ne dura qu'un seul jour; le lendemain de la crise les urines étaient normales et ne contenaient pas d'albumine.

Six mois après la première crise, crise absolument identique. L'hématurie persista pendant cinq jours. La cystoscopie fut faite; elle montra que l'hématurie provenait de l'uretère droit.

La radiographie pratiquée à ce moment montra l'intégrité absolue des deux reins.

Toute la région appendiculaire était absolument indolore, et la palpation profonde de la fosse iliaque droite n'éveillait aucune sensation anormale.

Deux mois après cette seconde crise, au commencement de mars 1907, nouvelle hématurie (urines brun rouge, sédiment abondant contenant des cylindres hématiques et des hématies). La palpation de l'abdomen révèle les signes classiques de l'appendicite, toute la région appendiculaire est extrêmement douloureuse, L'hématurie abondante persista trois jours et, comme dans les crises précédentes, elle disparut brusquement pour faire place à l'émission d'urines claires.

Cette première hématurie est suivie dans les semaines suivantes, de deux hématuries durant chacune trois jours.

Opération. — Appendice gravement lésé, mais complètement libre. Aucune adhérence avec l'uretère ou le rein ou la vessie.

Suites opératoires. — Les hématuries disparaissent complètement. Le malade a été suivi pendant plusieurs années,

et aucun symptôme anormal n'a été noté du côté de l'arbre urinaire, de la composition des urines.

OBSERVATION VI (Résumée)

Cas de Seelig, of Saint-Louis in Surgery, gynécologie and obstétrics.

Douleurs dans le flanc droit. — Crises hématuriques. — Appendice adhérent à l'uretère et renfermant un coprolithe.

Femme âgée de trente-quatre ans, douleurs lombaires droites accompagnées de pollakiurie, hématuries abondantes accompagnées de violentes coliques. Maximum de sensibilité le long de l'uretère droit. Pas de défense musculaire dans la fosse iliaque. Aucun symptôme intestinal. Pas d'hyperthermie.

La malade maigrit considérablement, de 10 kilogrammes environ. Aucun symptôme de tuberculose. L'examen le plus minutieux ne révèle rien. Pas de bacilles de Koch dans les urines, pas d'albumine, pas de sucre, pas d'éléments anormaux.

Cathétérisme des uretères. — Du côté gauche, la sonde passe facilement, les urines recueillies sont normales; du côté droit la sonde est arrêtée à deux pouces du méat urétéral, et il y a impossibilité de franchir l'obstacle. On porte donc le diagnostic de calcul urétéral. A la radiographie, sur cinq clichés successifs, on constate la présence d'une ombre sur le trajet intrapelvien de l'uretère.

Intervention sur l'uretère par la voie rétro-péritonéale, Seelig constate que l'uretère est complètement libre, du bassin jusqu'à son entrée dans la vessie, en suivant le trajet urétéral par un palper minutieux.

Par contre, pendant le cours de l'exploration, il remarque des adhérences de l'uretère au péritoine pariétal au niveau où l'uretère pénètre dans le détroit supérieur du bassin. Il perçoit, en avant de l'uretère à ce niveau, une masse de la dimension d'une cerise adhérent à la surface urétérale.

Laparotomie. — Exploration intra-péritonéale. On trouve un appendice enflammé contenant un coprolithe et adhérent à l'uretère. L'appendice est réséqué. Le péritoine pariétal fut suturé. Drainage. Guérison parfaite suivie pendant quinze mois.

OBSERVATION VII (Résumée)

Cas de Seelig, *in Annals of Surgery*, 1918.

Appendicite. — Douleur violente dans la région lombaire droite. — *Appendicectomy.* — Appendice très enflammé. — *Guérison complète.*

P. F..., âgé de vingt-huit ans, violentes douleurs abdominales survenant par crises. Sensibilité exquise au point de Mac Burney. Aucun élément anormal à ce moment dans les urines.

On se proposait d'opérer le malade pour appendicite, quand, huit heures environ avant l'intervention, il ressentit une violente douleur dans la région lombaire droite. La

température monte d'un degré et demi. Le nombre de pulsations n'augmente pas.

Cette crise violente fut accompagnée d'une hématurie assez abondante. Urines acides. Pas de sucre, pas de cylindres.

L'opération est remise pour supplément d'examen.

L'examen radiographique fut négatif.

L'examen cystoscopique ne révèle rien d'anormal.

Pas de bacilles de Koch dans les urines.

Le malade reste en observation pendant trois semaines.

Laparatomie exploratrice. — Appendice très enflammé.
Appendicectomy.

Guérison complète.

Le malade suivi pendant quelques mois après l'intervention, malgré un métier très pénible, n'a jamais plus présenté aucun malaise ni du côté des reins, ni du côté du péritoine.

OBSERVATION VIII (Résumée)

Cas de Brown, in *American J. Assoc.*, mai 1910.

Série de crises appendiculaires. — *Hématuries légères.* —

Appendice rétro-cæcal. — *Appendicectomy.* — *Guérison.*

Dr E..., âgé de trente-deux ans, a eu cinq crises de douleurs abdominales localisées dans la région appendiculaire.

Les trois premières attaques furent de courte durée ; il n'y avait aucune élévation de température, aucun symptôme d'irritation péritonéale. Ces crises duraient deux à trois heures.

A la suite de la seconde crise, on constate la présence d'éléments sanguins dans les urines.

La radiographie décèle une ombre localisée dans la région inférieure de l'uretère droit.

La cinquième crise douloureuse fut de plus longue durée. Il y eut de la fièvre et des frissons. On constata de nouveau la présence de globules rouges dans les urines.

Une nouvelle radiographie fut faite avec des sondes opaques introduites dans les uretères. Elle montra que l'ombre radiographique était d'une distance considérable de l'uretère.

On posa le diagnostic de lésions combinées de l'uretère et de l'appendice.

Opération. — L'appendice en position rétro-cœcale est enflammé à la base.

Appendicectomie. Guérison.

Le malade suivi pendant sept mois n'a pas présenté de symptômes douloureux. Les recherches urologiques sont toujours restées négatives.

OBSERVATION IX (Résumée)

Cas de Krestschner, cité par Brickner, in *Annal.*

Journ. of Surgery.

Série de crises appendiculaires. — Hématuries. — Appendicectomie. — Guérison complète. — Appendice adhérent à l'uretère.

Homme adulte. Trois attaques.

Première attaque de crises douloureuses dans le côté, défense de la paroi, douleur au point de Mac Burney et à la dernière côte.

Deuxième et troisième crises douloureuses : douleurs dans la région lombaire s'irradiant vers la région hypogastrique. Fréquence mictionnelle. Douleurs mictionnelles. Urines sanglantes.

Après les attaques, les symptômes du côté de l'arbre urinaire persistent.

La radiographie ne révéla la présence d'aucun calcul.

Le cathétérisme des uretères donne des renseignements négatifs.

A l'opération, on trouve un appendice rétro-cæcal adhérent à l'uretère. Appendicectomie.

Guérison parfaite. Depuis cette époque on n'a jamais plus noté aucun signe pathologique du côté du système urinaire.

OBSERVATION X (Résumée)

Cas d'Hammersley, *in the New-Zeeland medical Journal*, 1909.

Coexistence de rein mobile et d'appendicite. — Série de crises douloureuses. — Hématuries. — Appendicectomie. — Appendice rétro-cæcal et adhérent. — Guérison absolue.

Femme âgée se plaignant depuis trois ans de troubles digestifs (pyrosis, nausées, douleurs stomacales, régurgitations). Rein droit mobile et douloureux. Aucun signe appendiculaire aigu.

En août 1908, série de crises de violentes douleurs abdominales accompagnées de frissons et de vomissements. Les

urines sont teintées de sang le lendemain de l'apparition de la crise.

En novembre 1908, nouvelle attaque, mais persistant plus longtemps, accompagnée d'une hématurie importante. Le rein droit est mobile, douloureux. Aucune douleur dans la fosse iliaque droite, dans la région appendiculaire. Aucune défense de la paroi. Le pouls et la température sont normaux. L'urine ne contient aucun élément anormal, à part le sang. La cystoscopie montre un orifice urétéral droit légèrement boursoufflé.

La radiographie ne décèle aucun calcul.

En janvier 1909 nouvelle crise, nausées, vomissements bilieux, frisson, température 120 degrés F, pouls à 112 et coliques. Rein facilement palpable, pas douloureux. Au contraire, du côté de l'appendice, défense musculaire et sensibilité tout à fait caractéristiques.

Cette crise ne fut ni accompagnée, ni suivie d'hématurie.

En février, on enlevait un appendice enflammé et prêt à se rompre.

L'appendice, très adhérent, était situé en arrière du cæcum et de la portion ascendante du côlon ; il remontait jusqu'au rein droit qui paraissait sain et non lithiasique.

Les crises douloureuses cessèrent et l'amélioration fut immédiate.

OBSERVATION XI (Résumée)

Cas de Brown, in *American Journal Assoc.*, mai 1910.

Appendicite chronique. — Hématurie. — Radiographie négative. — Appendicectomie. — Appendice adhérent à l'uretère. — Guérison.

B..., vingt-six ans, douleurs revenant par intermittence dans le côté droit, crises parfois aiguës et d'une violence extrême.

Défense musculaire dans la région appendiculaire. Les urines contiennent des hématies. La radiographie donne des résultats négatifs.

Le diagnostic d'appendicite chronique fut posé.

Laparotomie : on trouve un appendice adhérent au péritoine pariétal sur l'uretère droit.

OBSERVATION XII (Résumée)

Cas de Hunner, in *Journal American Med. Assoc.*, 1908.

Crises douloureuses à droite accompagnées d'hématuries ne cessant qu'à l'appendicectomie. — Appendice adhérent à l'uretère. — Glomérulo-néphrite.

Série de crises douloureuses extrêmement vives existant depuis dix ans ; elles siègent à droite dans la région rénale, avec douleurs irradiées vers la vessie et le rectum.

L'examen des urines révèle la présence de sang et de leucocytes.

La radiographie donne des résultats négatifs.

Le cathétérisme des uretères ne montre rien d'anormal.

Opération. — Le rein droit est ouvert. Aucun calcul. Lésions dans la région corticale, glomérulo-néphrite.

L'uretère est exploré du bassinet jusqu'à la vessie, il est complètement libre.

Le péritoine est ouvert. On trouve un ovaire droit et un appendice très enflammé avec adhérences très solides à l'uretère.

OBSERVATION XIII

Cas de Carless, *in the Lancet*, novembre 1909.

Appendicite aiguë méconnue. — Crises douloureuses dans le flanc droit. — Hématuries. — Appendice adhérent à l'uretère.

Femme adulte. Carless est appelé un soir : la femme présente de violentes douleurs dans le côté droit. Les douleurs font penser aussi bien à des crises de coliques néphrétiques qu'à des crises appendiculaires ou vésiculaires. Les urines sont sanglantes, sablonneuses. On pense évidemment à la lithiase rénale ou urétérale. La cytoscopie, les recherches minutieuses des troubles du système urinaire, le cathétérisme des uretères, la radiographie, etc., donnent des résultats absolument négatifs.

Intervention. — Lobotomie exploratrice. Rein absolument normal, ne présentant aucun signe de néphrite calculieuse. L'uretère droit est parfaitement perméable.

Les douleurs persistent. L'état général devient mauvais. La malade meurt une semaine après l'opération.

Autopsie. — Abscès péri-appendiculaire, appendice adhérent à la paroi postérieure et à l'uretère. Appendice descendant. Son extrémité dans le bassin est situé en avant exactement de l'uretère auquel il adhère.

CONCLUSIONS

I. L'hématurie symptôme est une complication exceptionnelle de l'appendicite.

II. L'hématurie peut se rencontrer au cours de l'évolution d'une appendicite chronique ou au cours d'une appendicite aiguë.

L'hématurie peut être douloureuse et alors elle simule la colique néphrétique. L'hématurie au contraire peut être indolore et c'est précisément le cas que nous relatons dans notre observation.

III. La pathogénie de cette complication est assez obscure : il s'agit d'une néphrite légère dans le plus grand nombre des cas conditionnée par une septicotoxémie légère à point de départ appendiculaire. La prédominance de l'hématurie à droite s'explique difficilement.

IV. Le traitement consiste essentiellement dans l'appendicectomie qui semble guérir tous les cas.

Vu : le Président de la thèse

LEGUEU

Vu le Doyen,

ROGER

Vu et permis d'imprimer

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

L. POINCARÉ

BIBLIOGRAPHIE

- Brickner.** — Série de crises lombaires douloureuses accompagnées d'hématuries. Absès intrapéritonéal. Appendicectomie. Guérison complète pendant quatre ans (In Amer. Jour. of chirurgie, 1910).
- Brown.** — Série de crises appendiculaires. Hématuries légères. Appendice, rétro-cæcal. Appendicectomie. Guérison (In American Jour. Assoc., mai 1910).
- Appendicite chronique. Hématurie. Radiographie négative. Appendicectomie. Appendice adhérent à l'uretère. Guérison (In American Jour. Assoc., mai 1910).
- Carless.** — Appendicite aiguë méconnue. Crises douloureuses dans le flanc droit. Hématuries. Appendice adhérent à l'uretère (In the Lancet, novembre 1909).
- Carlier et Leroy.** — Les hématuries au cours de l'appendicite. Dans la Province médicale du 7 mars 1914.
- Gouget.** — Les hématuries de voisinage. Dans la Presse médicale du 15 juin 1912.
- Hammersley.** — Coexistence de rein mobile et d'appendicite. Série de crises douloureuses. Hématuries. Appendicectomie. Appendice rétro-cæcal et adhérent. Guérison absolue (In the New-Zeeland medical Journ., août 1909; loc. cit. in the Lancet, 6 novembre 1909).
- Hunner.** — Crises douloureuses à droites accompagnées d'hématuries ne cessant qu'à l'appendicectomie. Appendice adhérent à l'uretère. Glomérulo-néphrite (In Journ. American med. Assoc., 1908).

Krestchner. — Série de crises appendiculaires Hématuries. Appendicectomie. Guérison complète. Appendice adhérent à l'uretère (In *Annals of Surgery*, 1910).

Lancereaux. — Hémorragies névropathiques des organes génito-urinaires (*Annales des maladies des organes génito-urinaires*, 1900).

Seelig. — Douleurs dans le flanc droit. Crises hématuriques. Appendice adhérent à l'uretère et renfermant un coprolithe (Of Saint-Louis in *Surgery. Gynecologie and Obstetrics*).

— Douleur violente dans la région lombaire droite. Hématurie. Appendicectomie. Appendice très enflammé. Guérison complète (In *Annals of Surgery*, 1908).

Von Frisch. — Appendicite chronique. Série de coliques néphrétiques. Appendicectomie. Appendice libre. Guérison (In *Wiener Kl. Woch.*, juin 1912).

— Séries d'hématuries douloureuses. Appendice gangréne sans adhérences. Appendicectomie. Guérison (In *Wiener Klin. Wochens*, 1912).

